Robojet (Gunitadora)




Definición

Equipo de trabajo que proyecta hormigón por vía húmeda en el interior de túneles o en la superficie de taludes o similares.

Riesgos

- Golpes contra objetos inmóviles.
- Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamientos por vuelco de máquinas.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.
- Explosiones.
- Incendios.
- Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos.
- Otros: hundimientos de terrenos.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes químicos: polvo y gas.
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos.

Medidas Preventivas

Normas generales

- Deben utilizarse gunitadoras que prioritariamente dispongan de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones o que se hayan sometido a puesta en conformidad de acuerdo con lo que especifica el RD 1215/97.
- Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos del robojet responden correctamente y están en perfecto estado: frenos, neumáticos, faros, etc.
- Ajustar los mandos a la posición adecuada.

- Comprobar que todos los rótulos de información de los riesgos estén en buen estado y situados en lugares visibles.
- Verificar la existencia de un extintor en el robojet.
- Verificar que la altura máxima del robojet, incluido el brazo con la manguera, es la adecuada para evitar interferencias con elementos viarios, líneas eléctricas o similares.

Normas de uso y mantenimiento

- Prohibir la presencia de trabajadores o terceros en el radio de acción de la máquina.
- Al reiniciar una actividad tras producirse lluvias importantes, hay que tener presente que las condiciones del terreno pueden haber cambiado.
- Mantener el contacto visual permanente con los equipos de obra que estén en movimiento y los trabajadores del puesto de trabajo.
- Si se tiene que trabajar en lugares cerrados, comprobar que la ventilación es suficiente o que los gases se han extraído.
- Antes de poner en funcionamiento el robojet, hay que comprobar que el freno de basculación esté en perfecto estado.
- Antes de proceder al gunitado, se tiene que comprobar que la tubería de transporte tiene todos sus acoplamientos y codos perfectamente estancos.
- Evitar desplazar o colocar el robojet en zonas a menos de 2 m del borde de coronación de taludes.
- La alimentación eléctrica del robojet se tiene que realizar mediante mangueras antihumedad y ha de estar conectada al suelo.
- Se han de buscar superficies horizontales y sólidas para la colocación del robojet.
- En las operaciones de gunitado, se ha de situar el robojet perfectamente nivelado sobre el terreno.
- La zona de gunitado tiene que quedar totalmente aislada de los peatones.
- Evitar introducir las manos en el interior de la tolva o del tubo oscilante cuando el equipo esté en funcionamiento.
- Limpiar el interior de los tubos de toda la instalación una vez hayan finalizado los trabajos.
- Los dispositivos de seguridad del equipo de gunitado han de estar siempre en perfectas condiciones de funcionamiento. Se prohíbe expresamente su modificación o mala manipulación.
- En operaciones de mantenimiento, no utilizar ropa holgada, ni joyas, y utilizar los equipos de protección adecuados.
- Efectuar las tareas de reparación del robojet con el motor parado y la máquina estacionada.
- Los residuos generados como consecuencia de una avería o de su resolución hay que segregarlos en contenedores.
- En operaciones de transporte, comprobar si la longitud, la tara y el sistema de bloqueo y sujeción son los adecuados. Asimismo, hay que asegurarse de que las rampas de acceso pueden soportar el peso del robojet y, una vez situado, hay que retirar la llave del contacto.
- Estacionar el robojet en zonas adecuadas, de terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones (como mínimo a 2 m de los bordes de coronación). Hay que poner los frenos, sacar las llaves del contacto, cerrar el interruptor de la batería y el compartimento del motor.

Equipos de protección individual

- Casco (sólo fuera de la máquina).
- Gafas.
- Mascarilla.
- Guantes contra agresiones mecánicas (cuando sea necesario y en tareas de mantenimiento).
- Calzado de seguridad (impermeable, si fuese necesario).
- Ropa de trabajo.
- Ropa y accesorios de señalización (sólo fuera de la máquina).

Para más información

03.01.23 Caída de personas a diferente nivel desde maquinaria móvil
03.07.01 Golpes contra objetos inmóviles en trabajos con maquinaria e instalaciones
03.08.01 Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina en el mantenimiento de maquinaria
03.11.05 Atrapamientos por o entre objetos en el mantenimiento de maquinaria
03.15.01 Contactos térmicos en operaciones de mantenimiento de maquinaria
03.18.02 Contactos con sustancias corrosivas en operaciones de mantenimiento y limpieza de maquinaria
03.21.06 Incendios en máquinas o vehículos
03.23.01 Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos por tráfico interno de la obra
03.23.02 Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos en maniobras con maquinaria móvil
03.23.03 Atropellos, golpes y choques con o contra vehículos por máquinas fuera de control









